UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1950 N° 90

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ACTION ANATOMIQUE DE LA STREPTOMYCINE EN TUBERCULOSE RÉNALE

THÈSE

Pour le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1950

PAR

Maurice SARDA

MEMBRES DU JURY { MM. FABRE (P.), *Président.* ; GRIMOUD, BIMES, LHEZ. *Assesseurs.* ; M. BAZEX, *Suppléant.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE F. BOISSEAU
34, Rue du Taur, 34

1950

Contribution à l'étude de l'action anatomique de la Streptomycine en tuberculose rénale

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548911_0115

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1950 N° 90

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ACTION ANATOMIQUE DE LA STREPTOMYCINE EN TUBERCULOSE RÉNALE

THÈSE

Pour le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1950

PAR

Maurice SARDA

MEMBRES DU JURY { MM. FABRE (P.), *Président.* ; GRIMOUD, BIMES, LHEZ. } *Assesseurs.* ; M. BAZEX, *Suppléant.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE F. BOISSEAU
34, Rue du Taur, 34

1950

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN ..... MM. LEFEBVRE.
ASSESSEUR. ..... BRUSTIER.
Doyens honoraires . GORSE, CALVET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DISPAL. MM.. MÉRIEL. MM. GARIPUY.
LAFFORGUE. CLERMONT. RIBAUL.
SERR. VALLOIS.

PROFESSEURS

Clinique de neurologie et de psychiatrie.	MM.	RISER.
Clinique médicale. ..		TAPIE, ROQUES.
Clinique obstétricale		GUILHEM.
Physiologie.		SOULA.
Clinique chirurgicale et du Cancer		DUCUING.
Physique biologique et médicale.		BUGNARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		NANTA.
Chimie et Toxicologie		BRUSTIER.
Pathologie générale et médecine expérimentale.		SENDRAIL.
Clinique chirurgicale et gynécologie. ...		LEFEBVRE.
Anatomie		LAZORTHES.
Histoire naturelle. ..		DELAS.
Clinique médicale infantile et puériculture.....		SOREL (R.).
Pharmacie		CAUJOLLE.
Pathologie interne et Clinique des Maladies de la Tuberculose		MOREL.
Bactériologie, hygiène, médecine sociale.		ANDRIEU.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....		VIRENQUE.
Clinique des maladies des voies urinaires.		FABRE (P.).
Matière générale ...		VINCENT.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.		MÉRIEL (P.).
Anatomie pathologique.....		FABRE (J.).
Clinique O.R.L. et de chirurgie maxillo-faciale.....		CALVET.
Clinique ophtalmologique		CALMETTES..
Chimie biologique. ..		VALDIGUIÉ (P.).
Médecine légale et du Travail.		PLANQUES.
Histologie et Embryologie.		BROUSSY.
Médecine sociale. ...		BOUNHOURE.
Thérapeutique		GADRAT.
Pathologie Chirurgicale.		GRIMOUD.

Secrétaire de la Faculté ARGILAS.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Physiologie.	MM.	BAISSET.
Anatomie		COULOUMA.

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

Anatomie	MM.	POULHÈS.
Histologie.		BIMES.
Sciences naturelles .		BOUISSET.
Pharmacie.		COUTURIER.
Botanique.	Mme	DULUCQ-MATHOU
Bactériologie	Mme	ENJALBERT.
Chimie Biologique. .	MM.	POLONOVSKI.
Physique médicale .		AUVERGNAT.
Chimie générale pharmaceutique.		BLANC.

AGRÉGÉS

Médecine.	MM.	DARNAUD.
		GÉRAUD.
		DARDENNE.
		LAPORTE (J.).
		BAUDOT.
Ophtalmologie		DÉODATI.
Physique médicale .		MARQUÈS.
Obstétrique		PONTONNIÉ.
Chirurgie.		RIEUNAU.
		DIEULAFÉ.
		DAMBRIN (P.).
Odonto-Stomatologie		CADENAT.
Oto-Rhino-Laryngologie.		CLAUX.
Urologie		LHEZ (Ch. de f.).

COURS COMPLÉMENTAIRES

Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes.....	MM.	GUILHEM.
Chimie biologique...		DOUSTE-BLAZY.
Chimie pathologique		VALGIDUIÉ (P.).
Chimie minérale....		BLANC.
Physique pharmaceutique		AUVERGNAT.
Dermatologie et Syphiligraphie.		BAZEX.
Législation pharmaceutique.		BOUISSET.
Tuberculose		MOREL.
Chirurgie pulmonaire		DAMBRIN (P.).
Parasitologie		LASSERRE.
Cryptogamie	Mme	DULUCQ-MATHOU
Chimie analytique ..	MM.	BLANC.
Hydrologie et géologie		ASTRE.
Anatomie médico-chirurgicale.....		THOMAS.
Pharmacodynamie (Méd.).....		BAISSET.
Pharmacodynamie (Pharm.)		CAUJOLLE.
Bactériologie et Hygiène		LAPORTE.
Urologie.		LHEZ.
Ophtalmologie.....		DÉODATI.
Neuro-chirurgie		LAZORTHES.
Mycologie.....		MORQUIER.
Physiologie.		COLOMBIES.
Psychiatrie.		GAYRAL.

UNIV. BIBLIOTHEEK GENT

La Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats. (Délibération en date du 12 mai 1891).

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

en témoignage d'affection et de gratitude.

A MA FEMME

A MON FILS

A MES FRÈRES

A MES PARENTS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE FABRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE

DES MALADIES DES VOIES URINAIRES

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A NOTRE JURY DE THÈSE

A NOS MAITRES DE LA FACULTÉ

ET DES HOPITAUX

AUX MÉDECINS DE L'HOPITAL DE PAU

ET EN PARTICULIER AUX DOCTEURS :

ECOT

LARRIEU

FERRON

MARZET

TACHOT

et MALAPLATE

A MES CAMARADES D'INTERNAT
DE L'HOPITAL DE PAU

A TOUS MES AMIS

AVANT-PROPOS

Nous ne serions commencer ce travail sans remercier ici, Monsieur le Professeur agrégé Pierre Fabre de l'enseignement qu'il nous a donné et de l'honneur qu'il nous a fait en nous confiant ce travail et en présidant notre thèse.

Nous remercions également Monsieur le Docteur Lhez de la sollicitude qu'il nous a témoigné et des conseils qu'il nous a prodigués pour l'élaboration de ce travail.

Nous n'oublions pas non plus Monsieur le Professeur Bimes dont les compte-rendus histologiques constituent la base de ce travail.

INTRODUCTION

Il y a peu de temps encore, la thérapeutique de la tuberculose rénale se résumait, avec Albarran, en un traitement chirurgical. Tout a paru être dit sur la question : la néphrectomie résume le traitement à visée curative. Mais le « dogme d'Albarran » qui instituait la tuberculose rénale comme une affection primitive, unilatérale, spontanément ou médicalement incurable, a été battu en brèche par de nombreux auteurs, qui considèrent la tuberculose rénale comme secondaire à une atteinte pulmonaire ou parfois intestinale.

En 1940-42, Fey et son élève Küss discutent le traitement chirurgical et émettent, en particulier, l'hypothèse de la guérison possible, dans quelques cas, de la tuberculose rénale par le traitement médical classique et surtout attirent l'attention sur la notion de potentiel évolutif et sur la nécessité d'opérer « au bon moment ».

Leurs conclusions sont admises par certains auteurs, mais discutés par beaucoup et, en particulier par

Cibert, qui déclare n'avoir pû constater de façon certaine une guérison médicale de tuberculose rénale.

La découverte de la streptomycine par Waskmann et ses collaborateurs de la Station Experimentale de New-Jersey, est venu remettre en question le traitement médical de la tuberculose rénale et la notion de guérison possible.

Depuis l'étude expérimentale de la streptomycine sur le cobaye par Feldman et Hinschaw et, par ailleurs par Smith et Mac Closky, on s'aperçut de l'activité incontestable « *in vitro* » de ce nouvel antibiotique qui inhibe la croissance d'une culture de bacille de Kock à la concentration de 200 à 300 unités par cm^3 (Schatz et Waskmann) et de son action « *in vivo* » démontrée dans de multiples infections expérimentales.

Ces résultats devaient inciter à l'utiliser en urologie, tentative d'autant plus justifiée que l'élimination par le filtre rénal de cet antibiotique amène une forte concentration dans l'urine (30% environ à la 2e heure, et 70% à la 12e heure).

Mais, si le bien fondé d'une telle discussion est démontré les faits manquent encore pour juger définitivement l'action de la streptomycine.

Parmi les facteurs essentiels qui interviennent il faut tenir compte de :

1° la notion de streptomycino-résistance dont le

mécanisme n'est pas complètement élucidé, mais nous savons du moins, qu'il ne s'agit pas de sécrétions anti-streptomyciniques produites par les germes.

Cette streptomycino-résistance peut être soit acquise par une accoutumance du bacille de Kock à à une posologie trop timide, ou à des doses trop espacées ou interrompues beaucoup trop tôt ; soit constituée d'emblée, si l'on tombe sur une souche réfractaire à la streptomycine, avec modifications tinctoriales ou morphologiques du germe.

2° la notion du terrain. et certains auteurs avec Bourgeois, pensent qu'il doit exister au niveau de la localisation tuberculeuse un remaniement tissulaire, en particulier des vaisseaux qui, gênant le transport de la streptomycine, entraîne une concentration insuffisante.

3° la notion de bacilles de Koch, tenant compte de leur virulence variable suivant les souches, et de leur nombre.

Nous nous devons d'insister sur le fait que nous manquons de recul pour juger définitivement. Les observations cliniques sont encore en nombre insuffisant et l'on ne peut pas codifier le traitement médical.

Il nous a paru, qu'en attendant d'avoir assez de recul pour juger la question, il pouvait être intéres-

sant d'apporter une contribution à ce problème, en étudiant l'action de la streptomicine sur des pièces de néphrectomies.

Disons que nôtre but est et reste limité à des constatations simples mais précises, sans souci de conclusions générales qui seraient trop hâtives.

PLAN DU TRAVAIL

Chapitre premier

Rappel de l'évolution anatomopathologique de la tuberculose rénale partant du stade précoce ou « phase parenchymaneuse » pour aboutir à la phase « pyélo-rénale ».

Chapitre II

Présentation d'un certain nombre d'observations de tuberculoses rénales à des stades évolutifs différents. Ce sont des néphrectomies après mycothérapie et les constatations objectives que nous avons pu faire avec MM. les Professeurs Bimes et Lhez portent sur l'examen anatomo-pathologique de biopsies pratiquées sur ces reins malades.

Chapitre III

Interprétation des résultats obtenus en cherchant à dégager l'action de la streptomycine sur la lésion tuberculeuse suivant les stades de son évolution.

Et enfin nous concluerons.

CHAPITRE PREMIER

STADES DE DÉBUT DE LA TUBERCULOSE RÉNALE

La phase parenchymateuse

Pendant longtemps le début parenchymenteux de la tuberculose rénale a été différemment situé suivant que l'on envisageait la tuberculose miliaire ou la tuberculose chronique ulcéro-caséeuse du rein.

Tout d'abord, Baumgarten et d'autres auteurs, après des recherches expérimentales, pensent que la tuberculose se forme toujours autour des vaisseaux artériels de la substance corticale et en particulier au niveau des glomérules. Mais les travaux expérimentaux de Coulaud ont montré que les lésions initiales sont situées dans la *corticale* au niveau des tubes contournés.

A ce stade le rein présente un aspect à peu près normal. La capsule se détache presque partout facilement. Le rein apparaît de coloration normale, parfois congestionné. A la surface extérieure on trouve quelques granulations éparses.

L'examen histologique montre les granulations formées de follicules tuberculeux avec leur constitution habituelle : cellules géantes entourées de cellules épithélioïdes et de cellules lymphoïdes.

Les tubes autour des granulations présentent des modifications histologiques : les cellules sont d'abord vitreuses pui deviennent caséeuses et forment enfin une masse indifférenciée où l'on ne retrouve plus trace de divisions cellulaires.

Mais par la suite il y a apparition de lésions médullaires dont le foyer siège le plus souvent au voisinage de la muqueuse du calice, sous l'épithélium de la partie latérale de la papille dans l'angle formé par l'union du calice et de la papille.

La lésion consiste d'abord en un épaississement de la papille puis l'ulcération apparaît . La propagation des lésions se fait par voie canaliculaire, mais il importe également de faire une place aux voies lympathiques et sanguines.

La marche de l'ensemencement est donc la suivante : c'est par la voie sanguine que le bacille de Koch arrive dans la substance corticale puis un très petit nodule caséeux peut provoquer par voie canaliculaire l'infection d'une papille et enfin ulcération papillocalicienne. D'abord lésions limitées à un rénicule et possibilité d'extension à d'autres rénicules surtout par voie ascendante.

De la phase parenchymateuse a la phase pyelo-rénale.

Ces tubercules vont subir la dégénérescence caséeuse et vont se désagréger à leur centre pour constituer une caverne.

Les cavernes sont de forme arrondie ou au contraire anfractueuse. Leur paroi interne est grenue ou lisse. Leur centre est constitué par un contenu puriforme avec débris caséeux. On distingue à l'examen histologique deux variétés de cavernes : les unes actives, les autres en voie de réparation. Les cavernes *actives* ont une paroi épaisse, formée de trois couches : une *couche interne* opaque, festionnée, constituée par la substance caséeuse amorphe, une *couche moyenne* hyaline formée par des follicules confluents souvent peu distincts (cette couche formée la zone active) enfin une *couche externe*, zone d'infiltration leucocytaire. Les cavernes *en voie de réparation* ont une simple paroi conjonctive constituée par des lymphocytes et du tissu conjonctif ou fibreux, la zone active a disparu.

Un nouveau stade sa survenir dans l'évolution de la lésion : la pyelo-néphrite tuberculeuse se constitue. Les cavernes deviennent de plus en plus considérables et envahissent de plus en plus le parenchyme, finissant par s'ouvrir dans les calices. Le pus, riche en

bacilles, que contient la caverne, peut alors s'écouler dans le bassinet l'uretère et la vessie.

Les lésions évoluant, il se constitue autour du rein une périnéphrite scléro-lipomateuse avec tubercules.

Les tubercules du rein ont tendance à évoluer uniquement vers la caséification.

Parfois l'uretère, par suite de l'urtérite sténosante s'oblitère à son extrémité supérieure, il en résulte une exclusion du rein et du bassinet.

Parfois la lésion tuberculeuse continue à creuser le parenchyme rénal et finit par le transformer en une vaste poche d'aspect mastic : c'est la dégénérescence massive du rein de *Heitz-Boyer*.

Ces processus d'exclusion de la lésion tuberculeuse constituent apparemment des modes de guérison de la tuberculose rénale, mais cette guérison n'est qu'apparente : le foyer tuberculeux persiste néanmoins et même s'il ne continue pas à évoluer, il peut essaimer des bacilles qui coloniseront dans le parenchyme sain et seront l'origine de nouvelles lésions.

Dans d'autres cas on peut avoir une transformation crétacée ou une transformation fibreuse des tubercules.

Même dans ces cas de transformations fibreuses ou crétacées, on ne saurait que tout à fait exceptionnellement parler de guérison réelle, car presque toujours autour des lésions guéries existent d'autres lésions en évolution.

Bilatéralité de la tuberculose rénale.

Habituellement, l'évolution des lésions primitives se fera vers l'unilatéralité clinique par guérison anatomique des lésions corticales d'un côté.

Dans quelques cas les lésions évolueront dans les deux reins d'une façon symétrique ou asymétrique pour donner les tuberculoses bilatérales.

Dans quelques cas enfin, on s'aperçoit de la prise tardive de l'autre rein et il faut en rechercher la cause, soit dans une latence prolongée, caractère bien propre aux lésions tuberculeuses soit dans une reinoculation par voie sanguine, dont l'origine peut être le rein malade ou tout autre organe malade de l'organisme et celà, en particulier, s'il y a eu une néphrectomie antérieure.

Ces modalités évolutives doivent être régies par plusieurs facteurs qui président à l'évolution si différente des foyers tuberculeux. Et cette évolution doit être soumise, dans une certaine mesure au nombre et à la virulence du germe, la résistance du terrain et du parenchyme rénal.

En résumé :

— le début a lieu dans la corticale (follicules tuberculeux),

— puis apparition de lésions médullaires dont le foyer siège au voisinage de la muqueuse du calice dans l'angle formé par l'union du calice et de la papille.

— la lésion évolue vers l'ulcération,

— les tubercules vont subir la dégénerescence caséeuse et vont donner les cavernes.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

L'aspect classique de la tuberculose rénale observée dans son évolution anatomique étant ainsi rappelée, nous présentons des observations de malades atteints de lésions tuberculeuses rénales, traités d'abord par la streptomycine à des doses variables puis néphrectomisés. Ces observations se rapportent à des stades évolutifs différents.

Nous insisterons peu sur le côté clinique pour nous étendre davantage sur les examens histologiques des pièces opératoires, voulant ainsi ajouter aux connaissances classiques le point de vue anatomopathologique de la tuberculose rénale.

A. — PREMIER GROUPE D'OBSERVATIONS
(trois observations)

Observation I

Il s'agit d'un malade M. Fo... âgé de 44 ans, qui a présenté comme antécédent important une orchi-épididymite tuberculeuse en 1941, qui a été traité et guéri médicalement.

En 1948, survient un épisode pulmonaire fébrile qui a

fait craindre une tuberculose pulmonaire, mais tous les examens pratiqués à ce moment là se révèlèrent négatifs.

En janvier 1949, il est examiné pour une cystite intense. L'examen cyto-bactériologique des urines révèle une pyurie avec présence de B.K. On pratique alors une urographie intraveineuse qui révèle une tuberculose rénale droite.

Le malade est aussitôt mis à la streptomycine. Il en reçoit une dose de 20 grs.

Après la cure on note une amélioration clinique très nette avec, en particulier une diminution notable de la cystite et reprise du poids.

En mai 1949, le malade subit une néphrectomie droite. On se trouve en présence d'une tuberculose *ulcéro-caséeuse.*

Examen histologique

1) *Au niveau d'une caverne.* — Présence de lésions folliculaires avec fonte caséeuse mais processus scléreux, la sclérose intéresse la zone épithélioïde des follicules qui sont transformés en petits blocs fibreux centrés parfois par une cellule géante. Le processus scléreux s'étend dans l'intervalle des follicules où il détermine une régression de l'inflitrat lymphoïde.

2) *Au niveau du parenchyme.* — Présence de grosses lésions de tuberculose miliaire avec follicules typiques. On retrouve ici les mêmes réactions fibreuses. Par ailleurs, sclérose glomérulaire centrale ou annulaire et sclérose interstitielle.

Les suites opératoires sont excellentes. Ce malade est revu en mai 1950, il a repris 10 kilogs et se sent très bien. Sa cystite est guérie.

Observation II

Le malade que nous allons voir maintenant est M. Roq..., qui ne présente pas d'antécédents bacillaires.

Au mois de juin 1948 survient une cystite suivie d'épisodes fébriles. En même temps, apparaissent des hématuries suivies d'un amaigrissement notable.

En janvier 1949, persistance de la cystite. L'examen cyto-bactériologique des urines montre une pyurie à B.K. L'urographie intraveineuse montre un rein gauche normal alors que le rein droit ne secrète pas. La pyélographie révèle une tuberculose ulcéro-caséeuse typique très étendue, avec d'énormes cavernes.

En février 1949, survient un épisode fébrile très marqué avec température à 40° et état général alarmant. Le rein droit est volumineux et douloureux.

On institue aussitôt la streptomycinothérapie. Le malade en reçoit 25 grs avec une très légère amélioration.

On pratique alors une néphrostomie qui est la seule intervention possible chez ce malade, en raison du très mauvais état général interdisant toute intervention grave.

L'état général s'en trouve amélioré et la fièvre disparaît.

En avril 1949, le malade est nettement amélioré et subit une néphrectomie difficile sans suture de la plaie. Il est remis à la streptomycine et en reçoit une dose totale de 30 grs.

Les suites opératoires sont bonnes.

Examen histologique

1) *Au niveau d'une caverne.* — On note par endroits des lésions granulomateuses sans caractères spécifiques ; en d'autres points, des formations micro-nodulaires centrées par une cellule géante et entourées d'un processus scléreux.

2) *Au niveau du parenchyme.* — On note un inflitrat massif polymorphe avec sclérose glomérulaire et interstitielle.

Donc : lésions spécifiques tuberculeuses dont certaines, entourées d'un processus scléreux, paraissent en régression.

Observation III

Voici un autre malade M. Dur..., âgé de 48 ans, qui ne présente pas d'antécédents.

En octobre 1948, le malade est examiné pour une cystite persistante. L'examen cyto-bactériologique des urines montre une pyurie à B.K.

En septembre 1946, le malade rentre chez lui. La suppuration des orchites se tarit et l'état pulmonaire s'améliore.

En mai 1949 apparaît une cystite qui dure quinze jours.

En janvier 1950, réapparition de la cystite accompagnée de pyurie à B.K.

L'urographie intraveineuse révèle un rein gauche normal alors que le rein droit montre une imprégnation lente et de multiples cavernes.

En février 1950, le malade est mis à la streptomycine et en reçoit une dose totale de 20 grs.

En mars 1950, l'examen bactériologique des urines ne montre pas de B. K.

En mai 1950, l'urographie intraveineuse montre à gauche une bonne sécrétion alors qu'à droite la sécrétion est retardée et que le rein présente de multiples cavernes. Il y a plutôt aggravation.

A ce moment-là, le malade subit une nephrectomie droite.

Les suites opératoires sont bonnes et l'état général s'améliore.

Examen histologique

1) *En pleine caverne.* — Lésions de tuberculose avec infiltrat lymphoïde diffus. Nombreux follicules tuberculeux. Les follicules ne présentent que très rarement des tissus caséifiés et des cellules géantes. Les follicules sont remaniés par un tissu de sclérose assez importante. Les lésions correspondent à des lésions de tuberculose rénale traitées par la streptomycine, mais non parfaitement éteintes. Pas de lésions de néphrite glomérulaire.

2) *Partie médiane du rein* qui semble macroscopiquement intacte. Présence de microfollicules en voie de formation ; infiltration lymphoïde localisée en certains points.

Observation VI

M. Sté..., est un malade âgé de 28 ans. On ne retrouve pas chez lui d'antécédents bacillaires.

Cependant en février 1949 apparaît une cystite puis une hématurie. L'examen cyto-bactériologique des urines montre une pyurie avec présence de B. K.

On pratique alors une urographie intraveineuse. Le rein gauche est normal. Par contre le rein droit présente un début de tuberculose ulcéro-caséeuse.

En mai on commence la streptomycine et ce malade reçoit une dose totale de 25 grs.

Au mois de juin 1949, il subit une néphrectomie droite. La pièce opératoire montre des *lésions folliculaires massives* ; *pas de sclérose.*

Observation VII

Mme Caza..., est âgée de 45 ans. Elle a eu un pneumothorax gauche à l'âge de 35 ans et depuis elle semble guérie.

En janvier 1950, apparaît une cystite. L'examen cyto-bactériologique des urines révèle une pyurie avec présence de B. K. L'urographie intraveineuse donne : un rein droit normal tandis que le rein gauche présente de petites cavernes.

On commence la mycothérapie pour arriver à une dose totale de 30 grs.

En mai 1950, dès la fin de la cure, la malade subit une néphrectomie gauche.

Examen histologique

On note la présence de follicules tuberculeux typiques, surtout dans la corticale ; structure typique de tuberculose. *Aucune réaction de sclérose.*

Les suites cliniques sont excellentes.

Observation VIII

Il s'agit d'une jeune femme, Mme Ca..., âgée de 29 ans On ne retrouve rien de particulier dans ses antécédents.

Elle présente lors de son examen une cystite. L'examen cyto-bactériologique des urines révèle une pyurie à B. K.

La radiographie montre une tuberculose du rein gauche.

On commence la streptomycine dont la dose totale s'élève à 20 grs. Dès la fin de la cure, la malade subit une néphrectomie gauche pour rein contenant de petites cavernes.

Examen histologique

On trouve des lésions identiques à celles de l'observation précédente.

Observation IX

Notre malade Mme Ro..., est âgée de 41 ans. En 1942, apparaît une hématurie, mais on ne trouve pas de B. K., à l'examen bactériologique des urines. Puis tous ces troubles disparaissent.

En novembre 1949 (donc 7 ans après), apparaît une nouvelle hématurie accompagnée de cystite. L'examen cyto-bactériologique des urines révèle une pyurie à B. K.

On commence la streptomycine et la malade en reçoit 30 grs.

L'urographie intraveineuse montre un rein gauche normal. Le droit présente de petites cavernes du pôle inférieur.

En mai 1950, la malade subit une néphrectomie droite. Ce sont macroscopiquement des lésions de tuberculose ulcéro-caséeuse.

Examen histologique

1) *Au niveau d'une caverne.* — Présence de lésions folliculaires typiques avec cellules géantes — Infiltrat lymphoïde massif — A la périphérie, on note un processus fibreux discret sans caractère cicatriciel.

2) *Au niveau du parenchyme.* — Présence d'infiltrats lymphoïdes juxta-glomérulaires ; quelques follicules dont les uns sont en voie de fonte caséeuse et les autres sont circonscrits par une condensation fibreuse assez nette.

En résumé, *action à peine indiquée* de la streptomycine.

C. — TROISIÈME GROUPE D'OBSERVATIONS
(deux observations)

Observation X

Voyons maintenant Mme De..., âgée de 32 ans.

En 1943, cette malade a présenté une annexite tuberculeuse qui a bien rétrocédé.

Puis en 1948, une cystite intense, diffuse. L'examen cyto-bactériologique des urines pratiqué à ce moment-là ne montra pas de B. K.

Cependant, le même examen pratiqué au mois d'octobre 1948, révéla une pyurie avec présence de B.K.

Sur la radiographie, on voit un rein gauche normal. Le rein droit par contre présente une légère dilatation des calices, ainsi que des signes d'urétérite intense.

En novembre-décembre 1948, la malade subit un traitement à la streptomycine et reçoit une dose totale de 25 grs. avec de l'huile de chaulmoogra en association. On note après la cure une amélioration clinique.

Au mois de mars 1949, la malade présente toujours une pyurie à B. K., et les lésions radiologiques sont plus marquées.

On pratique alors une néphrectomie droite et on enlève un rein avec de très petites cavernes : les lésions sont très légèrement caséeuses.

Examen histologique

On note des lésions massives de tuberculose. Au niveau du parenchyme et des cavernes existent des lésions tuberculeuses typiques massives avec follicules typiques et cellules géantes. Processus de casséification. On note des follicules près des floculles artériolaires.

Par contre il n'y a aucune réaction fibreuse.

Les suites cliniques sont bonnes, mais cependant, trois mois après, la pyurie à B. K., persiste.

On recommence la streptomycine jusqu'à une dose totale de 30 grs, et l'on note la disparition des B.K.

Observations XI

Notre malade, M. Beri..., âgé de 28 ans est un ancien prisonnier de guerre (captivité de 5 ans).

En janvier 1949, apparaît une hématurie, accompagnée de cystite.

L'examen cyto-bactériologique des urines montre une pyurie à B. K.

La radiographie donne : de petites cavernes du pôle supérieur droit et cavernule à gauche. Les bassinets et les uretères sont intacts.

En 1949, il a reçu en tout 85 grs. de streptomycine et 420 grs de P.A.S. — On l'a obligé à s'astreindre à une cure de repos de six mois en sanatorium.

Au point de vue clinique cette cure entraîne de très bons résultats.

Cependant en mars 1950, réapparaît la pyurie à B. K.— On recommence un traitement à la streptomycine et le malade reçoit ainsi 30 grs de plus.

La radiographie rénale montre des lésions identiques à celles de 1949 sans aucun signe d'aggravation. Les lésions paraissent tenues en échec.

CHAPITRE III

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

De ces observations il ressort que :

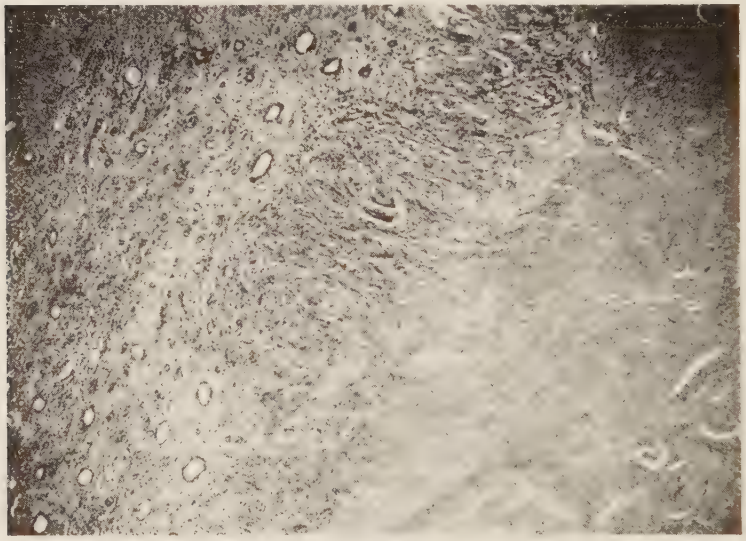
AU POINT DE VUE ANATOMIQUE :

a) Il y a eu trois observations de *tuberculose ulcéro-caséeuse évoluée* typique avec cavernes étendues. (Observations I, II, III). Dans ce cas-là, la streptomycine paraît avoir provoqué des lésions de sclérose très nette autour des follicules et dans l'ensemble du parenchyme. On ne trouve pas d'images de guérison, mais des images de régression. Les images de régression ont paru d'autant plus nettes que la dose de streptomycine avait été plus importante (80 gr. en particulier). Egalement, ces images ont été d'autant plus nettes que le temps écoulé entre le traitement et l'opération a été plus long.

b) Il y a eu 5 observations de *tuberculose ulcéro-caséeuse peu évoluée*, peu intense, avec évolution assez peu ancienne. La streptomycine, dans ce cas-là, paraît avoir provoqué des images de sclérose restreinte ;

MICRO-PHOTOGRAPHIE N° I

effectuée au Laboratoire d'Histologie de la Faculté de Médecine
par M. le Professeur Bimes



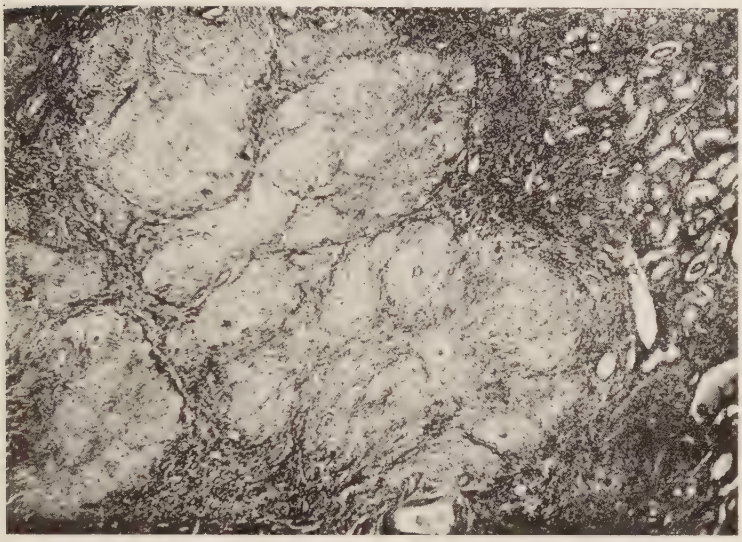
**TUBERCULOSE PEU ÉVOLUÉE, RÉCENTE
TRAITÉE PAR LA STREPTOMYCINOTHÉRAPIE**

Observation n° X. — En bas, à droite, on reconnaît une volumineuse zone caséifiée circonscrite par une couronne de cellules épithélioïdes avec quelques cellules géantes.

En haut, à gauche, parenchyme rénal de la zone médullaire.

MICRO-PHOTOGRAPHIE N° II

effectuée au Laboratoire d'Histologie de la Faculté de Médecine
par M. le Professeur Bimes

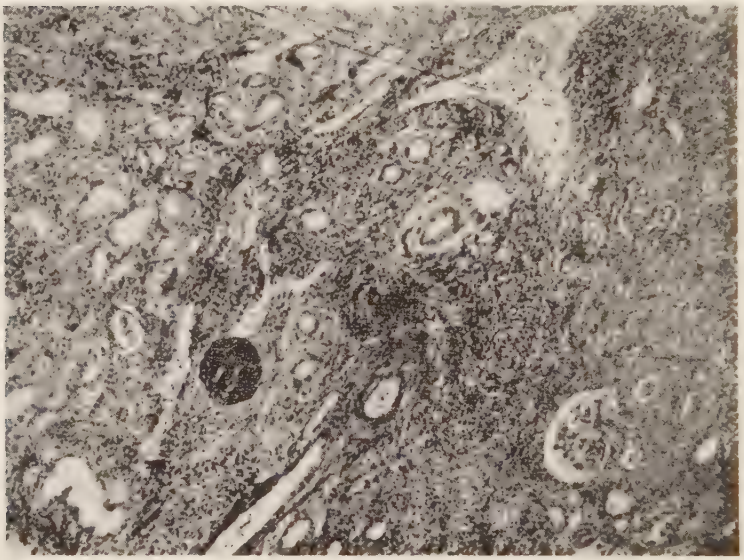


**TUBERCULOSE ULCÉRO-CASÉEUSE ÉVOLUÉE
TRAITÉE PAR LA STREPTOMYCINE**

Observation n° III. — Amas de follicules tuberculeux typiques et confluents, non caséifiés, parfois centrés par une cellule géante, mais circonscrite par une coque de fibrose cicatricielle.

MICRO-PHOTOGRAPHIE N° III

effectuée au Laboratoire d'Histologie de la Faculté de Médecine
par M. le Professeur Bimes



**TUBERCULOSE ULCÉRO-CASÉEUSE ÉVOLUÉE
TRAITÉE PAR LA STREPTOMYCINE**

Observation n° II. — On note sur la photographie des lésions de néphrite interstitielles (sclérose et gros infiltrat lymphocytaire). Pas de follicules spécifiques. Altérations parenchymateuses diverses.

les malades ont reçu 30 gr. de streptomycine et ont été opéré peu de temps après le traitement.

Dans deux cas (observations IV et V) le processus de fibrose a été discret, les follicules tuberculeux restant nettement évolutifs.

Dans trois cas, la sclérose est pratiquement nulle ; les follicules sont nettement évolutifs.

c) Il y a eu deux observations de *tuberculose au début*. La streptomycine paraît n'avoir provoqué aucune lésion de sclérose. Dans un cas on a relevé une efflorescence des follicules, l'opération ayant eu lieu peu de temps après le traitement.

d) Il y a eu une observation de *tuberculose bilatérale au début* et non opérée. La streptomycine paraît avoir tenu en échec les lésions tuberculeuses sans les modifier.

Il paraît donc y avoir eu :

1) une action anatomique nulle dans la tuberculose au début, traitée par de faibles doses de streptomycine et opérée tôt après la cure.

2) Une action restreinte dans la moitié des cas de tuberculose ulcéro-caséeuse peu évoluée traitée par des doses faibles et opérée tôt après la cure.

3) Une *action nette* dans la tuberculose ulcéro-caséeuse opérée assez tard après la cure (7 mois).

En résumé nous pouvons dresser le tableau suivant :

1. TUBERCULOSE ULCÉRO-CASÉEUSE ÉVOLUÉE

Observation I. — Strepto : 22 gr.
Malade opéré 2 mois après la cure : *Processus scléreux* + +

Observation II. — Strepto : 25 gr.
Malade opéré 2 mois après la cure : *Processus scléreux* + +

Observation III. — Strepto : 80 gr.
Malade opéré 7 mois après la cure : *Processus scléreux* + + +

2. TUBERCULOSE ULCÉRO-CASÉEUSE PEU ÉVOLUÉE

Observation IV. — Strepto : 35 gr.
Malade opéré 3 mois après la cure : *Processus de fibrose légère. Follicules* + +

Observation V. — Strepto : 20 gr.
Malade opéré 3 mois après la cure : *Processus scléreux* + + *Mais tuberculose en évolution.*

Observation VI. — Strepto : 25 gr.
Malade opéré 15 jours après la cure : *Lésions folliculaires massives. Pas de sclérose.*

Observation VII. — Strepto : 30 gr.
Malade opéré 1 mois après la cure : *Pas de sclérose.*

Observation VIII. — Strepto : 20 gr.
Malade opéré 15 jours après la cure : *Pas de sclérose.*

Observation IX. — Strepto : 30 gr.
Malade opéré 2 mois après la cure : *Sclérose discrète.*

3. TUBERCULOSE PEU ÉVOLUÉE RÉCENTE

Observation X. — Strepto : 25 gr.
Malade opéré 2 m 1/2 aprés la cure : *Aucune réaction de sclérose. Follicules* + + +

CONCLUSIONS

Le traitement de la tuberculose rénale n'est plus un traitement strictement chirurgical. La streptomycinothérapie est, à l'heure actuelle, une thérapeutique efficace contre la tuberculose du rein.

Dans nos observations, la streptomycine, du point de vue anatomique, semble avoir amené des images de regression dans les tuberculoses ulcéro-caséeuses évoluées ; des images de sclérose restreinte dans les tuberculoses ulcéro-caséeuses peu évoluées.

Dans la tuberculose au début, nous n'avons pas constaté d'images de sclérose. Au point de vue clinique, dans une tuberculose bilatérale au début, il semble que l'antibiotique ait tenu en échec les lésions.

Le temps écoulé entre la cure de streptomycine et l'intervention a paru un facteur favorisant dans la constitution de la sclérose. L'importance de la dose paraît avoir eu une action similaire.

Il est prématuré de vouloir codifier le traitement de la tuberculose rénale, notre travail a pour seul but d'apporter des faits : « A L'ACTION CLINIQUE FAVORABLE DE LA STREPTOMYCINE PARAIT CORRESPONDRE, DANS CERTAINS CAS, UNE ACTION ANATOMIQUE ÉGALEMENT FAVORABLE ».

Vu : Le Président de la Thèse :
FABRE (P.).

Vu : Le Doyen :
LEFEBVRE.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 7 juillet 1950.
Le Recteur, Président du Conseil de l'Université :
P. DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

AIKAWA, GILLIKIN, GARLAND. — *Simple laboraty aids for the control of streptotherapy in general practice*, Soc. Méd. Journal, n° 40, p. 141-153, février 1949.

BONDI, OTTENBERG, DITEZ, BROWN. — *Action de la streptomycine dans l'infection des voies urinaires. Insuccès par suite du développement d'une résistance* (The journal of the American Medical Association, in « *La semaine des Hôpitaux de Paris* », n° 9, mars 1946, p. 580).

COOK, GREEN, HINSHAW. — *La streptomycine dans le traitement de la tuberculose des voies urinaires* (Proceedings meetings of the clinic, New-York, 21, n° 15, 24 juillet 1946, in « *La semaine des Hôpitaux de Paris* », n° 3, 21 janvier 1947, p. 154).

COOK, GREEN, HINSHAW. — *Streptomycin in the treatment of Tuberculosis of the urinary tract* (Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic in « *Journal d'Urologie* », n^{os} 4, 5, 6, 1946-47, p. 199-200).

DESJARDINS. — *Traitement de la tuberculose génito-urinaire par la streptomycine et l'huile de chaulmoogra*, L'Union médicale du Canada, T. 78, n° 4, avril 1949, p. 429-435.

DUVERGEY. — Soc. franç. d'Urologie, Séance du 19 avril 1948 in « Presse médicale », n° 63, 30 octobre 1948, p. 762. *Bacillémie après néphrectomie pour tuberculose. Traitement par la streptomycine.*

FABRE. — *Toulouse médical*, 3 mars 1947.

HERMAN. — *Stretomycin therapy in uro-génital tuberculosis* The journal of Urology, n° 1, janvier 1949, p. 122.

KUSS (R.). — *Place de la néphrectomie dans la tuberculose rénale*, Thèse, Paris 1944, n° 48.

KUSS (R.). — *Essais de streptomycinothéraphie en tuberculose rénal*, 42^{e} Congrès d'Urologie, Paris, octobre 1948, p. 296-304.

LAVERGNE-MERCIER. — *La streptomycine dans les infections urinaires* (Laval Médical in « *Journal d'Urologie* », n° 10-11, 1946-47, p. 508-509).

MAC-LEAN, SMITH (E.), BOWER (L.), SMITH (S.). — *Les indications de la streptomycine en urologie* (The Canadian Medical Association Journal, 58, 6 juin 1948, p. 537-452).

MARQUARDT (C.R.). — *L'emploi de la streptomycine dans le traitement des injections du tractus urinaire* (The Urologie and Cutaneous Review in « *Journal de chirurgie* », nos 7, 8, 1948, p. 397-398).

MOLLARET. — *Sentiment actuel sur la streptomycinothérapie*, Presse médicale, 21 février 1948.

PERRIN (J.), ROLLAND (F.), MARAL (R.). — *La streptomycine en chirurgie urinaire*, Société de chirurgie de Lyon, 10 février 1949 in « *Lyon chirurgical* », juillet-août 1949, p. 495-500.

PULASKI (E.). — *La streptomycine dans les infections de l'appareil génito-urinaire* (Annal of Surgery, Philadelphie, août 1946, in « *La Semaine des Hôpitaux de Paris* », nº 6 du 14 février, p. 347).

PULASKI (E.), AMSPACHER (W.H.). — *La streptomycinothérapy dans les infections du tractus urinaire* (Surgery gynecology and destetries 85, nº 1, juillet 1947 in « *Journal d'Urologie* », nº 5, 6, 1948, p. 296-297).

RAINES (S.-L.). — *Etat actuel de la thérapeutique par la streptomycine* (The Journal of Urology, 57, 1er janvier 1947, p. 79-83).

REED NESBIT, WALTE BOHNE. — *A present day rationale for the treatment of urinary tuberculosis* (The Journal of the American Medical Association, nº 13, 27 novembre 1948).

SHATZ, BUGIE, WAHSMAN. — *Streptomycine substance exhibiting antibiotic activity against gram positive and gram negative bacteria* (Proc. Soc. Exper. Biol. And. Méd., 55, 66, 69, 1944).

TRUC, BRINGER ET SCHILLIRO. — 42e Congrès français d'Urologie, 1948, p. 278.

WILDBOTZ. — 42e Congrès d'Urologie, 1948, p. 351.

Imp. F. BOISSEAU, RUE DU TAUR, 34 - TOULOUSE (FRANCE)
C. O. L. Nº 31.2441 - Nº d'impression 190-1950
Dépôt légal, 3e trimestre 1950